
Integración creativa de la música Pop-Rock en el aula

Creative integration of Pop-Rock music in the classroom

Elena Berrón Ruiz
eleberu@hotmail.com

Conservatorio Profesional de Música de Segovia. España.

doi: 10.7203/LEEME.39.10070

Recibido: 10-4-17 Aceptado: 5-6-17. Contacto y correspondencia: Conservatorio Profesional de Música de Segovia
Calle Vicente Aleixandre, 222. 40006 Segovia

Resumen

Las enseñanzas musicales se centran con mucha frecuencia en el canto, en la práctica instrumental o en la lecto-escritura, dejando los aspectos creativos en un segundo plano. La finalidad de nuestra investigación es valorar el deseo del alumnado por expresarse de forma creativa y determinar la utilidad de una serie de propuestas de intervención en el aula con la música Pop-Rock para el desarrollo de la creatividad. Hemos aplicado un proceso metodológico específico que, desde una perspectiva cualitativa, comparte características de la investigación en el aula y del estudio de casos. Los resultados muestran que los alumnos valoran muy positivamente las actividades creativas y que los ejercicios desarrollados a partir de la música Pop-Rock han potenciado aspectos claves para su crecimiento creativo.

Palabras clave: Creatividad, Educación Musical, Conservatorio, Música Pop-Rock.

Abstract

Musical education often focuses on singing, instrumental practice or music literacy, leaving creative aspects in the background. The aim of our research is to assess the desire of students to express themselves creatively and to determine the usefulness of a number of proposals for intervention in the classroom with Pop-Rock music for the development of creativity. We have applied a specific methodological process from a qualitative perspective, which shares characteristics of classroom research and case studies. The results show that students value creative activities highly and that the exercises developed from the Pop-Rock music have boosted key aspects for their creative growth.

Key words: Creativity, Music Education, Music School, Pop-Rock Music.

1. Introducción

La música juega un papel fundamental en el terreno de la expresión de las emociones (Juslin y Västfjäll, 2008; Meyer, 2005), por lo que las enseñanzas musicales deberían aprovechar su potencial para canalizar la expresión creativa del alumnado.

Lamentablemente, la realidad nos muestra que, en la mayoría de los casos, esto no está ocurriendo en nuestras aulas, porque los profesores están más centrados en lograr resultados o productos musicales, así como en la técnica para llegar a producirlos, que en desarrollar las capacidades creativas de sus alumnos (Torrado y Pozo, 2006). En este sentido, no es de extrañar que en las enseñanzas musicales de nuestro país los alumnos dependan demasiado de las directrices de su profesor y no cuenten con un espacio para su propia toma de decisiones (Bautista, Pérez-Echeverría y Pozo, 2011).

Esto no quiere decir que la creatividad no sea algo deseado e implícito en los docentes y alumnos (Laukka, 2004), sino que no se llega a explicitar ni a implementar en la práctica del aula, ya que se asume que es algo personal y surgirá *motu proprio* una vez que se haya alcanzado el dominio técnico y conceptual adecuado de la música.

Esta realidad justifica la importancia de este artículo, que recoge la investigación realizada por una profesora para valorar el deseo creativo de sus propios alumnos y comprobar la eficacia de una propuesta educativa dirigida a potenciar su creatividad mediante la música Pop-Rock.

2. Objetivos de la investigación

La creatividad es una dimensión compleja de la personalidad del individuo que implica la movilización de una serie de procesos mentales para la elaboración de productos nuevos y originales. Debido a esta peculiaridad, en el ámbito educativo, y más concretamente en educación musical, el trabajo creativo propiamente dicho se suele dejar al margen en detrimento de otras actividades menos complejas y más mecánicas, como son la práctica vocal o instrumental. Sin embargo, estamos convencidos de que la escuela del siglo XXI, sin dejar al margen la enseñanza de conceptos y destrezas musicales, debe desarrollar la creatividad de los alumnos si pretende que alcancen una formación integral. Por ello, en la investigación presentada en este artículo nos planteamos dos objetivos:

- Valorar el deseo del alumnado por expresarse de forma creativa.
- Determinar la utilidad de nuestras propuestas con la música Pop-Rock para el desarrollo de la creatividad.

3. Fundamentación teórica

3.1. Creatividad y educación musical

De la Torre (1995) define la creatividad como la capacidad de generar algo nuevo, ya sea un producto, una técnica o un modo de enfocar la realidad. Respecto a los rasgos de comportamiento de una persona creativa, Hernández, Hernández y Milán (2010) indican que pueden dividirse en aptitudes, intereses, actitudes y temperamento:

La aptitud es la disposición para aprender a hacer cierto tipo de cosas y está influenciada por la interacción entre la determinación genética y la ambiental. El interés es la inclinación que conduce a una persona a emprender tal o cual tipo de actividad. La actitud es la tendencia a favorecer o no un cierto tipo de objeto o de situación. El temperamento designa el conjunto de sus disposiciones emocionales: optimismo, melancolía, seguridad o nerviosismo. (p. 12)

Toda persona posee un potencial creativo, pero necesita de unos procesos formativos que le ayuden a desarrollarlo (Bravo y De Moya, 2006). Al respecto, Rogers (1991) plantea las condiciones que propician el desarrollo de la creatividad en el ámbito educativo: trabajo en grupo, ambiente de libertad, libre expresión, estimulación de ideas nuevas y originales, clima de confianza, de aceptación y respeto a la persona, eliminación de la amenaza de la evaluación, independencia y libertad de proyectar y seleccionar diversas opciones. Por su parte, De Moya (2005) concede una gran importancia al profesor en la facilitación de la creatividad de sus estudiantes, destacando entre las condiciones para una enseñanza creativa la relación entre el profesor y los alumnos, lo cual implica una actitud constructiva, de confianza en las potencialidades de los alumnos, así como el conocimiento de sus características y funcionamiento psicológico.

El aula de música es el espacio propicio para llevar a cabo los procesos creativos que, en un entorno de libertad expresiva de ideas, emociones y sentimientos, lleven al estudiante a la manifestación de su rico mundo interior (Bernal, 2003). En este sentido, consideramos que el profesor de música que apueste por la realización de actividades creativas debe primar el proceso de creación y participación de los alumnos y no tanto los resultados (Koelsch, 2014).

Estableciendo una comparativa con el lenguaje oral, López de Arenosa (2006) defiende que:

Conocer un lenguaje implica la capacidad de poder utilizarlo de una manera personal. Si, a lo largo de su dilatado período formativo, el músico fuera capaz de utilizar en forma autónoma los elementos que va adquiriendo, nos pondríamos en un parangón claro con nuestro uso del lenguaje hablado. (p. 2)

La tradicional formación musical llevada a cabo en los conservatorios centra sus esfuerzos en procurar el máximo desarrollo de las cualidades interpretativas, incidiendo en los ejercicios técnicos y en la repetición y teniendo como objetivo principal, y a veces casi único, la interpretación de un repertorio (Marín, Pérez-Echeverría y Scheuer, 2013). Frente a esta tendencia aún tan presente, Molina (2008) defiende que la formación musical tiene que ser equilibrada con actividades derivadas del análisis y la improvisación, que permitan al alumnado comprender el lenguaje musical y eviten el deterioro de sus facultades creadoras.

La creatividad es una herramienta fundamental para que el músico no se quede en la repetición de lo que ya está hecho, sino que busque nuevas maneras de expresarse y, de esta forma, se llegue a la evolución del arte de los sonidos con una mirada prospectiva. Gértrudix y Gértrudix (2012) señalan que los lugares de representación musicales han estado definidos por la equipolencia entre sus valores expresivo y de transmisión. Si el músico es creativo y, además, es un facilitador del aprendizaje, es muy probable que se convierta en un profesor creativo que no tendrá ocasión de ser repetitivo y rutinario (López-Íñiguez, Pozo y De Dios, 2014). El docente tradicional es memorista, mientras que el creativo es innovador y siempre estará en proceso de cambio.

3.2. Música Pop-Rock como recurso educativo

Podemos definir la música popular contemporánea como el conjunto de los géneros musicales que imperan en la sociedad actual, que resultan atractivos para el público masivo y que son producidos por la industria de la música. Sin lugar a dudas, a nivel mundial los géneros referentes de este tipo de música en la actualidad son el Pop, el Rock, la música latina y el dance o músicaailable y, de ellos, los dos primeros son los más característicos de nuestro país y los que más escuchan nuestros jóvenes y adolescentes.

La incorporación de la música popular y, de forma más específica, de la música Pop-Rock al ámbito escolar ha sido un fenómeno progresivo e imparable desde los años sesenta (Flores, 2008), principalmente en la Educación Secundaria. El hecho de utilizar en clase músicas que hasta ese momento no habían formado parte del currículo y para las que el profesor no había recibido una adecuada preparación supuso un importante reto para los docentes, por lo que fueron surgiendo distintas propuestas didácticas que, con mayor o menor acierto, intentaban dar respuesta a cómo se debía utilizar la música popular en la enseñanza (Cripps, 1999; Cole, 2006).

Durante los primeros años, estas propuestas eran similares a las que se habían empleado con otros repertorios, especialmente con el clásico, publicándose diferentes tipos de análisis aplicados a la música popular, comentarios de audiciones y adaptaciones instrumentales para los instrumentos escolares (Gancedo, 1998; Herrera y Molas, 2000). Más adelante, se empezó a ver la necesidad de encontrar modelos de enseñanza diferentes que permitieran al alumno llegar a un conocimiento más profundo de este repertorio a través de su participación activa, es decir, otorgándole un papel creativo y proporcionándole herramientas para la experimentación y el descubrimiento (Lopis, 1999; Egea, Aguilera, Lazkiz y Martínez, 2003). Al respecto, la aportación que consideramos más interesante ha sido la de incorporar a la educación las herramientas que los propios músicos populares utilizan para su aprendizaje y composición, tales como la improvisación, la audición atenta, la imitación, el desarrollo del oído o el trabajo en equipo, imprescindibles en el aprendizaje informal (Green, 2002).

No obstante, esta interesante tendencia prácticamente no se ha dado (ni se da) en los estudios de conservatorio, ya que, según señalan distintos autores (Flores, 2008), la formación clásica del profesorado constituye con frecuencia un obstáculo para la inclusión de las músicas populares en el currículo.

En este sentido, Malbrán (2006) afirma que la formación musical se ha basado plenamente en las normas de la teoría musical tradicional, dejando de lado los aspectos creativos. Conscientes de la necesidad del cambio hacia metodologías más activas y motivadoras para los alumnos, consideramos que la utilización de la música Pop-Rock en la asignatura de Lenguaje Musical constituye un interesante recurso para desarrollar su creatividad y facilitar la construcción de aprendizajes significativos, coincidiendo con la siguiente reflexión de la autora:

La formación musical requiere habilidades musicales (auditivas, de interpretación y de composición) y el arreglo de situaciones de aprendizaje que permitan probar, conjeturar, equivocarse para volverlo a intentar,

interactuar con los padres y desarrollar vías propias de especulación musical y conceptual. Su inserción como camino formativo de desarrollo expresivo y mental es el gran desafío que nos debemos los pedagogos, investigadores y diseñadores de currículo. (2006, p. 61)

4. Diseño metodológico

4.1. Método

En este artículo presentamos la investigación llevada a cabo en el aula por una profesora e investigadora, que coinciden en la misma persona, interviniendo sobre sus propios grupos de alumnos y utilizando básicamente métodos cualitativos, bajo la consideración de que las personas con las que se investiga son participantes, no sujetos pasivos (Barba, 2013).

Flick señala que la investigación cualitativa se interesa por “analizar casos concretos a partir de las expresiones y actividades de las personas que participan en sus contextos locales” (2004, p. 27), lo cual supone que se trata de una investigación donde predomina lo verbal y que pretende analizar las sensaciones vividas. El carácter interpretativo propio de la metodología cualitativa precisa concebir la investigación de forma reflexiva y colectiva, permitiendo que todos los participantes puedan involucrarse activamente en el proceso (Imbernón, 2002), porque se pretende comprender a las personas dentro de su marco de referencia (Taylor y Bodgan, 1986). Asimismo, el carácter cualitativo de nuestra investigación se manifiesta en que existe una preocupación directa por la experiencia tal y como es vivida o experimentada (Sherman y Webb, 1988), se utiliza un lenguaje expresivo que recoge los matices específicos de cada fenómeno analizado (Eisner, 1991) y se recurre a distintas técnicas de recogida de datos para aumentar la validez de las conclusiones (Goetz y LeCompte, 1988).

En cuanto a los métodos de investigación utilizados, hemos elaborado un proceso metodológico específico, adaptado a los objetivos de la investigación, a la estructura de la misma y a la propia situación de la investigadora, compartiendo características de la investigación en el aula y del estudio de casos. Entre las características de la investigación en el aula que compartimos con Cain (2013) destacamos que es un tipo de investigación en la que tanto los estudiantes como los profesores trabajan juntos para mejorar el aprendizaje y que no se trabaja con muestras representativas, sino que los profesores investigadores trabajan con sus propios estudiantes. En cuanto al estudio de casos, acudimos a Albert (2006) al reconocer que se trata de un método apropiado para el estudio de fenómenos complejos en los que intervienen distintas variables, es adecuado para el examen de realidades abiertas que interactúan en su entorno y permite una descripción densa del problema a estudiar.

Todo esto nos sugiere el carácter versátil, flexible, creativo y adaptable del método de investigación al objeto de estudio que, en nuestro trabajo, se trata de un problema o caso educativo específico, en su contexto multivariable e imprevisible.

4.2. Selección de los participantes

El estudio se ha llevado a cabo en el Conservatorio Profesional de Música de Segovia, con una muestra de 34 alumnos de la profesora-investigadora (en adelante, “profesora”), pertenecientes a cuatro grupos de Lenguaje Musical del primer curso de las Enseñanzas Profesionales.

Además, para la obtención de los datos necesarios para la investigación, hemos contado con la colaboración de cinco profesores de distintas especialidades instrumentales que también impartían clase a dichos alumnos y de siete padres/madres de los mismos (en adelante utilizaremos la palabra genérica “padres” para ambos).

4.3. Técnicas e instrumentos para la recogida de datos

El proceso de recogida de datos ha tenido lugar desde septiembre de 2015 hasta junio de 2016, mediante la combinación de distintas técnicas e instrumentos: el diario de la profesora (escrito semanalmente), entrevistas individuales a 5 profesores de instrumento (tutores) de los alumnos, entrevistas grupales a 7 padres y a los distintos grupos de alumnos (todas ellas realizadas a final de curso, previa validación por dos jueces externos), cuestionarios cerrados cumplimentados por los alumnos a mitad del proceso (validados también por los mismos jueces) y análisis de documentos, que incluyen correos electrónicos enviados por los alumnos o sus padres, trabajos de los alumnos y videos/fotografías de las actividades realizadas (comentados en el diario). Para facilitar el posterior análisis de los datos obtenidos, tanto el diario, como las entrevistas y el cuestionario fueron diseñados previamente con una estructuración interna que incluía cinco categorías: motivación, utilidad, dificultad, continuidad y divulgación.

Esta riqueza en la utilización de diversas técnicas e instrumentos nos ha permitido realizar la triangulación de los datos, los cuales se exponen más adelante, y aportar mayor validez y credibilidad a los resultados del estudio.

4.4. Procedimiento de la intervención educativa

La intervención educativa que hemos llevado a cabo en el aula constituye la continuación de las actividades recogidas en la investigación realizada anteriormente para la elaboración de la Tesis Doctoral de Berrón (2016), a la cual remitimos al lector para una mayor comprensión de su origen y progresión.

4.4.1. Búsqueda de canciones de estilo Pop-Rock

Nuestra propuesta de integración de la música Pop-Rock en el aula comenzó pidiendo a los alumnos que escogieran un tema de su cantante o grupo musical preferido. A través del correo electrónico, debían mandar a la profesora el audio y un documento en el que vinieran tanto la letra de la canción como los acordes (figura 1). No obstante, antes de enviar la canción a la profesora, debían asegurarse de que los acordes correspondían a la misma tonalidad del audio, ya que es frecuente encontrar versiones transportadas.

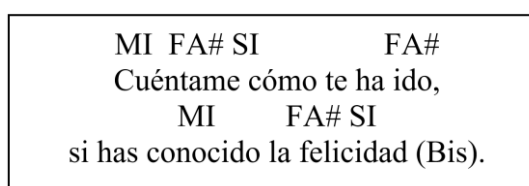


Fig.1. Letra del estribillo de la canción "Cuéntame" de Fórmula V con acordes

Una vez revisado el material enviado y dado por válido, se almacenaron las canciones escogidas para ir trabajando con ellas progresivamente a lo largo de todo el curso. Todos los alumnos disponían de un pen-drive donde guardaban sus canciones y las de sus compañeros.

4.4.2. Interpretación de las canciones en clase

Una o dos veces al mes, trabajábamos en clase con las canciones de los alumnos. Para ello, proyectábamos la letra y los acordes de una canción en la pizarra digital mientras escuchábamos el audio y realizábamos distintas actividades:

- Presentación de la canción (temática, tonalidad, etc.) y del grupo o cantante por parte del alumno que la había seleccionado. A continuación, se escuchaba el audio para que los alumnos se familiarizaran con ella; aquellos que ya la conocían aprovechaban para cantarla con letra.
- Se escuchaba la canción por segunda vez mientras los alumnos iban cantando las notas fundamentales de los acordes en el momento exacto en que cambiaba la armonía. Por ejemplo, si encima de la letra de la canción ponía "Mi M" los alumnos sabían que ahí sonaba el acorde de Mi mayor y cantaban la nota "Mi", que es la fundamental de dicho acorde. La profesora iba reforzando los acordes tocándolos con el piano. Desde mediados de curso, se enriqueció la actividad permitiendo a los alumnos que cantaran libremente cualquiera de las notas presentes en cada acorde.
- Se volvía a escuchar la canción por tercera vez pero, en este caso, había momentos en que no se podían mirar los acordes, sino que debían identificar las notas fundamentales de oído.

4.4.3. Canciones transcritas y analizadas en clase

La profesora seleccionaba un fragmento de la canción (normalmente el estribillo) y los alumnos debían transcribirlo musicalmente de oído (figura 2). Previamente, preparábamos juntos una plantilla con dos pentagramas, la armadura de la tonalidad y el compás, que debían adivinar los alumnos. En el pentagrama de arriba escribían la melodía de la canción y la letra, mientras que en el pentagrama de abajo ponían los acordes en posición fundamental (por ejemplo, si el acorde era de “Re Mayor”, escribían las notas “re-fa#-la”). Para facilitar la transcripción, íbamos haciendo en clase un análisis de lo escuchado: partes que se repetían, ritmos característicos, descripción de la línea melódica, etc.

The image displays a musical transcription of the chorus of the song "Cuéntame" by Fórmula V. It is presented in two systems, each with a vocal melody line and an accompaniment line. The key signature is D major (two sharps) and the time signature is 4/4. The lyrics are written below the melody. The first system covers the first two lines of the chorus, and the second system covers the next two lines, including a first and second ending. Chords are written below the accompaniment line in a simplified notation: MiM, Fa#M, SiM, and Fa#M.

Fig. 2. Transcripción musical del estribillo de la canción “Cuéntame” de Fórmula V con acordes

En casa, debían aprenderse de memoria las notas del fragmento transcrito, tanto la melodía como las notas fundamentales de los acordes, y al día siguiente lo cantábamos en clase a dos voces.

4.4.4. Creación de instrumentaciones en casa por los propios alumnos

Instrumentar es la forma de distribuir la música entre varias voces y/o instrumentos, teniendo en cuenta que las canciones tienen melodía y acompañamiento. A partir del trabajo que acabamos de describir, los alumnos debían componer sus propias instrumentaciones en casa, utilizando el programa informático de edición de partituras MuseScore, que actualmente es gratuito. Para ello, seguían las siguientes pautas: en el primer pentagrama debía ir la melodía de la canción junto con la letra; en el segundo, los acordes colocados en posición fundamental para saber qué notas se podían utilizar al realizar el acompañamiento; en el tercero, los acordes enlazados armónicamente, que servían de referencia para crear distintas líneas melódicas con notas próximas entre sí; en el cuarto, los alumnos debían inventar un patrón de acompañamiento

arpegiado y adaptarlo a los acordes enlazados del pentagrama anterior para dar unidad a la canción (solo estaba permitida la utilización de notas reales); el quinto se escribía en clave de fa y estaba reservado a los bajos, que debían ser las notas fundamentales de los acordes (nota más grave de los acordes colocados); y el último pentagrama estaba destinado a crear un acompañamiento rítmico para instrumentos de percusión, preferiblemente a base de ostinatos (figura 3).

Para el desarrollo de esta actividad los alumnos disponían de una semana, durante la cual iban intercambiando correos electrónicos con la profesora y realizando las correcciones oportunas si habían cometido algún error. Pasado el plazo de entrega, las instrumentaciones se exponían en clase, se escuchaban y se proyectaban en la pizarra digital para comentarlas y que pudieran tomar ideas para trabajos posteriores.

Cuéntame
(Fórmula V)

The musical score is presented in two systems. The first system includes the following parts:

- Melodía:** Treble clef, key of D major (two sharps), 4/4 time. Lyrics: "Cuén - ta - me có-mo te ha i - do si las co-no-ci -".
- Acordes colocados:** Treble clef, showing chords MI, FA#, SI, and FA#.
- Acordes enlazados:** Treble clef, showing a sequence of chords.
- Patrón acompañ. (notas reales):** Treble clef, showing a melodic line with eighth notes.
- Bajos (notas fund.):** Bass clef, showing a bass line with eighth notes.
- Ostinato rítmico:** Percussion line with a repeating eighth-note pattern.

The second system includes the following parts:

- Mel:** Treble clef, key of D major, 4/4 time. Lyrics: "do la fe - li - ci - dad. Cuén - ta - dad." with first and second endings.
- Acor. coloc.:** Treble clef, showing chords MI, FA#, SI, MI, FA#, and SI.
- Acor. enlaz.:** Treble clef, showing a sequence of chords.
- Pat. acom. (reales):** Treble clef, showing a melodic line with eighth notes.
- Baj. (fund.):** Bass clef, showing a bass line with eighth notes.
- Ost. rit.:** Percussion line with a repeating eighth-note pattern.

Fig. 3. Instrumentación del estribillo de la canción “Cuéntame” de Fórmula V realizada por un alumno con el programa MuseScore

4.4.5. Puesta en escena de las instrumentaciones

Al final de cada trimestre, cada grupo de alumnos escogía una de las instrumentaciones realizadas para su puesta en escena. Para ello, se utilizaban instrumentos de percusión de sonido determinado (metalófonos, xilófonos y carillones) o indeterminado (pandero, claves, triángulo, caja, etc.) disponibles en el aula, así como los propios instrumentos que estudiaban los alumnos (violín, flauta, piano, etc.). Las actuaciones tenían lugar en la clase habitual de Lenguaje Musical y se grababan en video para poder comentarlas posteriormente y mostrarlas a los diferentes grupos.

5. Análisis de los datos y resultados

Para el análisis de los datos, previamente establecimos cinco categorías: motivación, utilidad, dificultad, continuidad y divulgación. Ante el gran volumen de documentos y de información que estábamos manejando, consideramos conveniente el uso del programa informático Atlas-ti (versión 6.2) para facilitar la asignación de los datos a cada una de ellas.

Posteriormente, para clarificar la exposición de los resultados, organizamos dichas categorías en dos grandes bloques temáticos según su contenido, cada uno de los cuales da respuesta a uno de nuestros objetivos de investigación:

- Deseo del alumnado por expresarse de forma creativa (incluye las categorías: motivación y divulgación).
- Utilidad de las actividades desarrolladas en el aula a partir de música Pop-Rock para el desarrollo de la creatividad (incluye las categorías: utilidad, dificultad y continuidad).

Las respuestas ofrecidas por los alumnos en los cuestionarios dirigidos a evaluar la instrumentación de canciones Pop-Rock se expresan porcentualmente en la Tabla 2.

Tabla 2. Respuestas de los alumnos a los cuestionarios sobre la instrumentación de canciones

		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
MOTIVACIÓN	Me gusta crear mis propias instrumentaciones			6%	29%	65%
	Disfruto interpretando las instrumentaciones que hemos realizado			3%	41%	56%
UTILIDAD	Es interesante para mi formación musical			12%	26%	62%
	Todos los músicos deberían saber instrumentar canciones			15%	38%	47%
DIFICULTAD	Es complicado instrumentar canciones	18%	47%	29%	6%	
	Utilizar un programa informático me ha facilitado realizar las instrumentaciones			15%	29%	56%
CONTINUIDAD	Me gustaría instrumentar canciones con más frecuencia		3%	30%	29%	38%
	Preferiría no volver a realizar esta actividad	59%	32%	9%		
DIVULGACIÓN	Es bueno presentar las instrumentaciones en clase para que las conozcan mis compañeros			29%	27%	44%
	Considero interesante presentar las instrumentaciones en una audición abierta al público	3%	21%	29%	18%	29%

Como se verá a continuación, estos resultados se han interpretado de forma cualitativa, mostrando su interrelación con los datos obtenidos a partir de las demás técnicas e instrumentos. Para identificar estas otras técnicas/instrumentos y las personas de las que se ha extraído la información hemos utilizado los siguientes códigos, garantizando el anonimato de los participantes (Tabla 3).

Tabla 3. Codificación de los documentos y de las personas participantes

Instrumentos técnicos	Código	Personas	Código	Grupo	Mes**	Ejemplo de código	Significado del código
Diario	D	Profesora investigadora	P		Enero	DPE	Diario de la profesora investigadora, de enero
Correo electrónico	CE	Familiar	F		Mayo	CEF32Y	Correo electrónico de un familiar del alumno número 32, de mayo
Entrevista grupal	EG	Alumnos	As	C		EGAsC	Entrevista grupal a los alumnos del grupo C
Entrevista individual	E	Profesor-Tutor	T			ET4	Entrevista al profesor-tutor 4

* Se utiliza la inicial del mes, excepto en mayo (Y) para diferenciarlo de marzo (M)

5.1. Deseo del alumnado por expresarse de forma creativa

Las respuestas ofrecidas por 1.635 alumnos de distintos conservatorios españoles en un estudio que realizamos con anterioridad al que presentamos en este artículo (Berrón, 2015) nos muestran que los estudiantes no solo disfrutaban interpretando música escrita por compositores de diferentes épocas y estilos artísticos, sino que también existe en ellos un gran deseo por expresarse a través de su propia música. Pero, aunque las enseñanzas musicales presentan un gran potencial para el desarrollo de la creatividad del alumnado, está muy mal aprovechado por los profesores que las imparten (Molina, 2008). En este sentido, consideramos inadecuado que, en general, se tenga poco presente en las aulas el deseo expresivo y creativo de los alumnos y que rara vez se les dé la oportunidad de iniciarse en la composición desde el principio, posponiéndose hasta los estudios de armonía de las enseñanzas profesionales. En este sentido, consideramos que ha de tenerse presente en las aulas el deseo expresivo y creativo de los alumnos y que es inadecuado que no se les dé la oportunidad de iniciarse en la composición desde el principio, posponiéndose hasta los estudios de armonía de las enseñanzas profesionales.

F28- Es muy triste que en las enseñanzas aparentemente más creativas, como son las musicales, se cuide tan poco la creatividad de los alumnos. (EGFs, p. 17)

Desde nuestro punto de vista, esta tardanza en los inicios de la creación musical es un grave error ya que, si un alumno no se acostumbra a crear desde pequeño, irá perdiendo frescura y naturalidad y le costará mucho más expresarse artísticamente de adulto. De ahí la importancia concedida al desarrollo de la creatividad en la metodología que presentamos en este artículo.

Me insistían en cómo y cuándo aprendieron ellos a instrumentar canciones durante sus estudios musicales y les costaba entender que en clase lo hiciéramos de una manera más sencilla y experimental. (DPD, p. 11)

T- Si a un chaval no le pides que cree desde el principio, le costará mucho hacerlo más adelante, porque perderá espontaneidad. Desde el primer momento tiene que haber participación activa y creación. (ET5, p. 19)

Al respecto, hemos comprobado que la instrumentación de canciones Pop-Rock ha resultado ser una actividad motivadora para el 94% de alumnos (pregunta 1 de la Tabla 2). Así lo demostraban también sus comentarios y los de sus padres, valorando muy positivamente las actividades que implicaban creación y desarrollo de la imaginación.

A15- ¡Inventar me mola mucho, a mí me encanta! (EGAsB, p. 15)

Me encanta que los niños hagan instrumentaciones, porque les das la oportunidad de expresarse y utilizar su imaginación. (CEF5E, p. 2)

Se sentían importantes transcribiendo y creando nuevas instrumentaciones para canciones de grupos de música o cantantes que admiran y que escuchan habitualmente en su entorno, lo cual resultaba muy beneficioso para su implicación en el proceso educativo.

F17- Vas con unos cuantos compañeros en el coche y, si suena una canción con la que habéis trabajado, empiezan a cantarla con notas y luego te la ponen en el móvil y te dicen: “¡Mira cómo suena mi versión!” ¡Es increíble! (EGFs, p. 20)

T- Me ha enseñado las instrumentaciones que ha hecho y estaba emocionada. Me decía: “¡Lo he hecho yo y he puesto mi nombre en la partitura! (ET3, p. 1)

Dicha satisfacción se manifiesta también en su deseo de compartir sus trabajos con los demás, ya que, en las respuestas ofrecidas por los alumnos en los cuestionarios cumplimentados a mitad de curso, observamos que el 71% consideraba bueno presentar las canciones en clase para que las conocieran sus compañeros (pregunta 9 de la Tabla 2) y el 97% afirmó que se divertía interpretando las instrumentaciones creadas (pregunta 2 de la Tabla 2). Incluso, el 47% indicó que consideraba interesante presentarlas en una audición abierta al público (pregunta 10 de la Tabla 2).

5.2. Utilidad de las actividades propuestas a partir de música Pop-Rock para el desarrollo de la creatividad

Las nuevas generaciones deben vivir en una época en la que la sociedad tiene unas exigencias muy distintas a las del pasado, demandando personas activas y creativas capaces de dar una respuesta rápida y eficiente a los problemas (Martínez-Salanova, 2005). Uno de los profesores entrevistados lo expresaba en los siguientes términos:

T- Me interesa gente activa y con iniciativa, gente que tenga recursos. Hay que crear ese tipo de alumnos. (ET1, p. 17)

Por ello, los docentes reconocen que el sistema educativo debería potenciar el desarrollo de la creatividad, enfatizando su valor formativo y motivador.

T- Todo lo que sea un trabajo de desinhibición, de encontrar un marco de expresión, de hacer sus cosas con iniciativa, que es luego lo que les vamos a exigir en el día de mañana, es importante. (ET2, p. 16)

En nuestro estudio partimos del convencimiento de que, si un alumno no manipula los elementos de la música utilizándolos como medio de expresión de sus propias ideas y sentimientos, no los interiorizará bien y le servirá de poco lo que haya estado estudiando y, aparentemente, aprendiendo (López de Arenosa, 2004).

T- Si tú quieres ser músico, tienes que hacer música. No se trata de que el alumno empiece haciendo una sonata, sino una piececilla acorde a su nivel. (ET1, p. 12)

Tras el análisis de los datos, los resultados obtenidos en nuestra investigación muestran que los alumnos aprenden mejor todo aquello que han creado y manipulado por sí mismos, en lo cual coinciden reconocidos autores (Torrado y Pozo, 2006).

ALBERTO ACEBES-DE-PABLO & . DAVID CARABIAS-GALINDO. THE CONTENT OF THIS ARTICLE IS THE SOLE RESPONSIBILITY OF THE AUTHORS. THE REVISTA ELECTRÓNICA DE LEEME AND UNIVERSITAT DE VALÈNCIA ARE NOT LIABLE FOR ANY LEGAL ACTIONS THAT MAY ARISE INVOLVING THE ARTICLE'S CONTENT. REVISTA ELECTRÓNICA DE LEEME —LISTA ELECTRÓNICA EUROPEA DE MÚSICA EN LA EDUCACIÓN—[HTTP://MUSICA.REDIRIS.ES](http://musica.rediris.es).ISSN: 1575-9563 EDITORES: UNIVERSIDAD DE VALÈNCIA Y JESÚS TEJADA GIMÉNEZ. VISIBILIDAD DE ESTA REVISTA: EBSCO, CINDOC (CESIC), CITEFACTOR, COPAC, DIALNET, DICE (CSIC), DOAJ, E-REVISTAS (CSIC), EBSCO PREMIER, ERIH+, GALE CENGAGE LEARNING, IN-RECS, IRESIE, LATINDEX, MIAR, OCLC WORLD CAT, RESH, REDIB, RILM CORE JOURNALS, SUDOC, ULRICH, ZEITSCHRIFT DATENBANK, ESTA REVISTA ESTÁ PUBLICADA CON EL APOYO INSTITUCIONAL DE REDIRIS-CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y ES DE ACCESO LIBRE.

A5- Lo que te inventas tú, se te queda mejor en la cabeza. (EGAsA, p. 23)

Por este motivo, consideramos fundamental que, desde el principio, los estudiantes de los conservatorios se expresen creando su propia música y utilizando libremente los elementos del lenguaje musical.

La mejor manera de aprender un nuevo lenguaje es utilizarlo para expresar lo que pensamos y sentimos. (DPN, p. 8)

Al respecto, el 88% de los alumnos reconoció que la instrumentación de canciones era interesante para su formación musical (pregunta 3 de la Tabla 2) y el 85% afirmó que todos los músicos deberían saber hacerlas (pregunta 4 de la Tabla 2).

No obstante, en nuestro planteamiento didáctico consideramos que toda improvisación o creación musical debía partir de un análisis previo, para que los alumnos pudieran conocer los elementos constituyentes de la música Pop-Rock que luego iban a manipular. Varios de nuestros compañeros, profesores de instrumento de los alumnos, aprobaban esta forma de proceder.

T- Me parece muy adecuada la forma de: “Bueno, este es el sistema de existir de la música, ahora lo vas a hacer tú”. (ET2, p. 3)

Por otra parte, nuestros resultados coinciden con Palmer y Muñoz (2008) al mostrar que las personas que están habituadas a analizar y a hacer sus propias creaciones musicales desarrollan una mejor capacidad crítica ante las composiciones propias y ajenas.

T- Si tú nunca compones, ¿con qué criterio miras la composición de otro? En cambio, si compones, la ves con sentido crítico y piensas en comparar y aprender lo que te puede aportar. (ET1, pp. 13-14)

Eso sí, consideramos que siempre que se demanda a los alumnos realizar algún tipo de actividad creativa es necesario proporcionarles una serie de pautas que les permitan mantener el control sobre lo que están haciendo.

Para casa les he mandado crear su propia instrumentación siguiendo las mismas pautas que hemos utilizado al instrumentar canciones en clase. (DPO, p. 8)

La necesidad de proporcionar unas pautas claras como punto de referencia para la creación musical era reconocida por los distintos miembros de la comunidad educativa.

F24- Componer canciones cortitas, pero con unas pautas determinadas, les encauza mucho el trabajo y les da una sistematicidad en la forma de trabajar. (EGFs, p. 6)

A9- Supongo que las pautas se inventarían por lo mismo que se inventa un idioma: para que las personas se entiendan entre ellas. (EGAsA, p. 14)

Con ello conseguimos que la sensación de dificultad ante la tarea disminuyera, tal y como reflejaron los alumnos en los cuestionarios, ya que solo el 6% respondió que realizar composiciones conlleva cierta complejidad (pregunta 5 de la Tabla 2).

Desde otro punto de vista, nuestras propuestas han resultado útiles para que los alumnos adquieran una mayor tolerancia al error, perdiendo el miedo a equivocarse, lo cual es otro factor esencial para el desarrollo creativo (Bravo y De Moya, 2006).

A16- Me gusta que me corrija, porque aprendo de mis errores. (EGAsB, p. 18).

El recurso de utilizar un programa informático para realizar las instrumentaciones constituyó otro aliciente, ya que les permitía escuchar lo que iban escribiendo, al mismo tiempo que les familiarizaba con el uso de las TIC, tan necesarias en nuestra sociedad actual (Galera, Tejada y Trigo, 2013). Así lo demostraban las respuestas ofrecidas en los cuestionarios, ya que el 85% de los alumnos indicaron que utilizar un programa informático les había facilitado realizar las instrumentaciones (pregunta 6 de la Tabla 2). Los alumnos y sus padres lo expresaban también en las entrevistas de la siguiente manera:

A26- A mí me gusta más hacerlas con el ordenador y luego las saco, porque, ya de paso, va sonando mientras escribo. (EGAsC, p. 14)

F19- Le gusta mucho ponerse en el programa e ir viendo cómo suena, porque eso le ayuda mucho. (EGFs, p. 6)

Por todo lo expuesto, el 91% de los alumnos reconocieron que les gustaría seguir realizando instrumentaciones de música Pop-Rock (pregunta 8 de la Tabla 2) e, incluso, el 67% afirmaron que les gustaría crearlas con más frecuencia (pregunta 7 de la Tabla 2), demostrándose que lo novedoso y creativo despierta un mayor interés y potencia el aprendizaje (Molina, 2008).

Jamás pensé que podría hacer instrumentaciones de música actual en Lenguaje Musical, mis hermanos nunca las hicieron. ¡Me encanta! (CEA21M)

6. Discusión

Educar en la creatividad es educar para el cambio y formar personas ricas en originalidad, flexibilidad, visión futura, iniciativa, confianza y listas para afrontar los obstáculos y problemas que se les van presentando en su vida escolar y cotidiana, además de ofrecerles herramientas para la innovación (Muñoz y Bonastre, 2013).

En el trabajo que hemos presentado en este artículo buscábamos, como uno de los objetivos de investigación, *valorar el deseo del alumnado por expresarse de forma creativa*. En este sentido, a través de las actividades llevadas a cabo en el aula y su estudio científico, se ha constatado que a los alumnos les gusta experimentar con la música y atreverse a realizar

producciones novedosas, siempre que el entorno posibilite la autonomía creativa y que el docente les motive adecuadamente, mostrándoles confianza hacia sus elaboraciones (Berrón, 2016). El hecho de utilizar como material sonoro temas del ámbito Pop-Rock elegidos por los propios alumnos ha contribuido a que aumentara su motivación por aprender y ha favorecido su implicación en todas las actividades propuestas, mostrando gran interés por descubrir cómo estaban construidas las canciones de sus artistas preferidos y esforzándose por crear nuevas versiones musicales a partir de las mismas. Asimismo, la posterior interpretación de sus composiciones en clase con los instrumentos ha sido una estrategia muy positiva para acrecentar su interés y su disfrute hacia la creación musical.

Las actividades creativas en nuestro campo educativo requieren un espacio de libertad donde se permita la experimentación sonora y la puesta en práctica de habilidades manipulativas en la interpretación, creación y expresión musical (Molina, 2008). Al respecto, el segundo objetivo que perseguíamos en nuestro estudio era *determinar la utilidad de nuestras propuestas con la música Pop-Rock para el desarrollo de la creatividad*, respecto al cual hemos comprobado que las actividades desarrolladas han potenciado aspectos claves para el crecimiento creativo del alumnado: incremento del interés y curiosidad por la música, aprendizaje activo, manipulación del material sonoro, expresión de los sentimientos y las emociones, fomento y aceptación de críticas constructivas, disfrute y cohesión grupal, entre otros. De todas nuestras propuestas, la más valorada ha sido la composición y puesta en escena de sus propias instrumentaciones, que es una actividad creativo-intelectual que requiere un conocimiento y un dominio de su técnica e implica un proceso de elaboración en el que la originalidad, el oído y la reflexión tienen una gran trascendencia, tres ingredientes que consideramos esenciales para la creatividad musical (López de Arenosa, 2004).

El componente lúdico y creativo de las actividades, la interacción grupal y la valoración de sus trabajos han sido elementos fundamentales para potenciar su implicación en las clases y en las tareas que debían realizar en casa (De Moya, 2005). No obstante, en lo que más hemos insistido ha sido en favorecer que el aprendizaje fuera motivador por sí mismo, consiguiendo que los alumnos sintieran orgullo personal al notar sus progresos y que disfrutaran no solo de los resultados, sino también del proceso educativo seguido en todas las propuestas desarrolladas.

En las actividades creativas no solo interviene el intelecto, sino que hay que cuidar otras dimensiones de la persona, como son la motivación, la sensibilidad, la confianza en las propias producciones, el espíritu crítico y la curiosidad por descubrir cosas nuevas y aprender de ellas (Green, 2002). Todas estas dimensiones han sido especialmente cuidadas y potenciadas en nuestro estudio, constituyendo aspectos claves para el éxito de nuestras propuestas con la música Pop-Rock.

En cuanto a las limitaciones del trabajo presentado, somos conscientes de que, al tratarse de un estudio cualitativo, en la fase de análisis e interpretación de los datos han podido entrar en juego factores procedentes de la propia subjetividad de la investigadora. Por ello, para minimizar

su efecto y garantizar la credibilidad de los resultados, hemos fundamentado cada una de nuestras afirmaciones en información obtenida a partir de diversas técnicas e instrumentos (Cain, 2013).

Finalmente, respecto a la prospectiva de este estudio, pensamos que la intervención educativa que hemos expuesto no es exclusiva para los centros específicos de educación musical, como son los conservatorios, academias y escuelas de música, sino que puede aplicarse también en distintos contextos y niveles educativos. Todo docente con una buena preparación musical podrá adaptar fácilmente el grado de dificultad de las actividades en función del alumnado al que vaya dirigido, así como la tonalidad de las canciones propuestas para poder interpretarlas con los instrumentos que tenga a su disposición. Al respecto, consideramos especialmente interesante su utilización en las clases de música impartidas en el tercer ciclo de la educación primaria, en secundaria y en bachillerato, ya que, como hemos comprobado, permite a los alumnos un aprendizaje creativo, colaborativo y motivador a partir de música con la que están familiarizados en su entorno (Cripps, 1999).

Asimismo, de cara a futuras investigaciones, sería interesante que el planteamiento creativo a partir del Pop-Rock fuera más allá de la elaboración de arreglos e instrumentaciones, ampliándose a la creación de melodías y canciones a partir de riffs, patrones rítmicos o secuencias de acordes, entre otras herramientas.

Referencias bibliográficas

- Albert Gómez, M. J. (2006). *La investigación Educativa. Claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill.
- Berrón, E. (2015). Motivación y dificultades de los alumnos en la asignatura de Lenguaje Musical. En *Libros de actas CIMIE15 de AMIE* licenciado bajo Creative Commons 4.0 International License. Recuperado de <http://amieedu.org/actascimie15/2016/06/29/a1/>
- Berrón, E. (2016). *Iniciación a la educación auditiva desde un contexto tonal en la asignatura de Lenguaje Musical*. (Tesis doctoral). Valladolid: Universidad de Valladolid. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/16793>
- Barba, J. J. (2013). La investigación cualitativa en educación: en los comienzos del siglo XXI. En A. Maravillas y A. Giráldez (Coords.), *Investigación cualitativa en educación musical* (pp. 23-38). Madrid: Graó.
- Bautista, A., Pérez-Echeverría, M. P. y Pozo, J. I. (2011). Piano teachers' conceptions of assessment. *Revista de Educación*, 355 (1), 443-466.
- Bernal, J. (2003). Música y creatividad. En A. Gervilla (Ed.), *Creatividad Aplicada. Una apuesta de futuro* (pp. 841-863). Málaga: Dykinson.
- Bravo, R. y De Moya, M. V. (2006). Multiculturalidad musical para las aulas del siglo XXI. *Ensayos*, 21, 131-140.
- Cain, T. (2013). Investigación-acción en educación musical. En M. Díaz y A. Giráldez (Coords.), *Investigación cualitativa en educación musical* (pp. 57-76). Barcelona: Graó.
- Cole, B. (2006). *The Pop composer's handbook (A step-by-step guide to the composition of melody, harmoy, rhythm and structure)*. London: Schott.
- Cripps, C. (1999). *La música popular en el siglo XX*. Madrid: Akal.
- De la Torre, S. (1995). *Creatividad Aplicada. Recursos para una formación creativa*. Madrid: Escuela Española.
- De Moya, M. V. (2005). Creatividad y docencia. Aprender a ser creativos para enseñar a ser creativos. En A. Gervilla (Coord.), *Creatividad: aspectos psicológicos, educativos y sociales* (pp. 281-296). Málaga: Dykinson.
- Egea, C., Aguilera, E., Lazkoz, P. y Martínez Riazuelo, I. (2003). *Rock & Orff. Beatles-Carlos Santana: Propuestas para la interpretación en el aula*. Barcelona: Graó.
- Eisner, E. (1991). *The Enlightened Eye. Qualitative Inquiry and the Enhancement of Educational Practice*. New York, NY: McMillan Publ. Co.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

- Flores, S. (2008). *Música y adolescencia. La música popular actual como herramienta en la educación musical*. La Rioja: Universidad de La Rioja.
- Fórmula V (1968). Cuéntame. En *Busca un amor* (vinilo 12"). Puerto Rico: Boriquen.
- Galera, M. M., Tejada, J. y Trigo, E. (2013). El editor de partituras como medio para facilitar el estudio de la lectura musical cantada. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11 (1), 215-238.
- Gancedo, E. (1998). La música actual como elemento didáctico. *Eufonía: Didáctica de la música*, 11, 15-20.
- Gértrudix, F. y Gértrudix, M. (2012). Music in Virtual Worlds. Study on the Representation Spaces. *Comunicar*, 38 (19), 175-181.
- Goetz, J. P. y LeCompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Green, L. (2002). *How popular musicians learn*. Aldershot: Ashgate.
- Grundy, S. (1991). *Producto o praxis del curriculum*. Madrid: Morata.
- Hernández, J. R., Hernández, J. A. y Milán, M. A. (2010). Actividades creativas en Educación Musical: la composición musical grupal. *Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 25, 11-23.
- Herrera, L. M. y Molas, S. (2000). *Música de hoy para la escuela de hoy*. Barcelona: Graó.
- Imbernón, F. (Coord.). (2002). *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado. Reflexión y experiencias de investigación educativa*. Barcelona: Graó.
- Juslin, P. N. y Västfjäll, D. (2008). Emotional responses to music: the need to consider underlying mechanisms. *The Behavioral and Brain Sciences*, 31 (5), 559-575.
- Koelsch, S. (2014). Brain correlates of music-evoked emotions. *Nature Reviews Neuroscience*, 15, 170-180.
- Laukka, P. (2004). Instrumental music teachers' views on expressivity: A report from music conservatories. *Music Education Research*, 6(1), 45-56.
- López de Arenosa, E. (2004). *Apuntes sobre didáctica musical*. Madrid. Enclave Creativa Ediciones.
- López de Arenosa, E. (2006). *Educación Auditiva: Dictado Musical*. Madrid: Enclave Creativa Ediciones.

- López-Íñiguez, G., Pozo, J. I. y De Dios, M. J. (2014). The older, the wiser? Profiles of string instrument teachers with different experience according to their conceptions of teaching, learning, and evaluation. *Psychology of Music*, 42 (2), 157-176.
- Lopis, E. (1999). Culturas musicales y aprendizaje cooperativo. Pop, rock, heavy y bakalao en la clase de música. *Cuadernos de Pedagogía*, 279, 27-30.
- Malbrán, S. (2006). La formación auditiva como proceso cognitivo. *Eufonía. Didáctica de la Música*, 36, 50-62.
- Marín, C., Pérez-Echeverría, M. P. y Scheuer, N. (2013). Conceptions of woodwind students regarding the process of learning a piece of music. *Research Papers in Education*, 3, 1-33.
- Martínez-Salanova, E. (2005). Jóvenes creativos en una sociedad mediática. *Africa e Mediterráneo*, 51, 86-90.
- Meyer, L. B. (2005). *Emoción y significado en la música*. Madrid: Alianza Editorial.
- Molina, E. (2008). La improvisación como sistema pedagógico. Funcionamiento, objetivos y resultados de la metodología IEM. En *Actas del Congreso CEIMUS I* (Comp.) (pp. 252-272). Madrid: Enclave Creativa Ediciones.
- Muñoz, E. y Bonastre, C. (2013). La expresividad en la música. *Quodlibet. Revista de especialización musical*, 52, 40-52.
- Palmer, A. y Muñoz, E. (2008). El azar en las interacciones entre improvisación y composición. *Música y Educación. Revista Trimestral de Pedagogía Musical*, 21(76), 98-108.
- Rogers, C. (1991). *Libertad y creatividad en la educación*. Barcelona: Paidós.
- Sherman, R. R. y Webb, R. B. (1988). Qualitative research in education: A Focus. En R. R. Sherman y R. B. Webb (Eds.), *Qualitative research in education: Focus methods* (pp. 2-21). Filadelfia, PA: The Palmer Press.
- Taylor, S. J. y Bodgan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.
- Torrado, J. A. y Pozo, J. I. (2006). Del dicho al hecho: de las concepciones sobre el aprendizaje a la práctica de la enseñanza de la música. En J. I. Pozo et al. (Eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: Las concepciones de profesores y alumnos* (pp. 205-230). Barcelona: Graó.
- Torre, S. (1995). *Creatividad Aplicada. Recursos para una formación creativa*. Madrid: Escuela Española.